

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 25-Aug-2021

Revisionsnummer: 1

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: **Kluthe KS 2 RAL 3000**  
Artikelnummer: 021210333000

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Enthält n-Butylacetat, Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol), Bisphenol A-diglycidylether, Maleinsäureanhydrid, Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Produktkategorien [PC]: PC9 - Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdüner  
Verwendungsbereiche [SU]: SU19 - Bauwirtschaft

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: conti coatings GmbH  
Feldstrasse 55  
D - 46149 Oberhausen  
Telefon: +49 208/ 9948-0  
Telefax: +49 208/ 650625  
www.conticoatings.com

E-Mail-Adresse: sds.ob@kluthe.com

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer: +49 177 / 214 4737 (24 h)

<b>Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008</b>	
Europa	112
Österreich	+43 1 406 43 43 (Giftinformationszentrale)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3 - (H226)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1A - (H317)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335,H336)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 - (H412)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluth K 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1



Signalwort: **Achtung**

## Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Enthält n-Butylacetat, Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol), Bisphenol A-diglycidylether, Maleinsäureanhydrid, Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt

## Gefahrenhinweise:

- H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H315 - Verursacht Hautreizungen.
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 - Kann die Atemwege reizen.
- H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren:

### Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008:

- P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten
- P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
- P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden
- P405 - Unter Verschluss aufbewahren
- P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen
- P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen
- P370 + P378 - Bei Brand: Trockenchemikalie, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser oder alkohol-beständigen Schaum zum Löschen verwenden
- P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten

## Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gewicht-%
n-Butylacetat	123-86-4	204-658-1	01-2119485493-29	Flam. Liq. 3 (H226)	10 - < 25

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	UN-Nummer	UN-Nummer	UN-Nummer	Gefahrensymbole	Umwelt- und Gesundheitsgefahren
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	-	905-588-0	01-2119539452-40	STOT SE 3 (H336) (EUH066)	10 - < 25
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	-	918-668-5	01-2119455851-35	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2A (H319) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	5 - < 10
Bisphenol A-diglycidylether	1675-54-3	216-823-5	01-2119456619-36	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH066)	0.5 - < 1
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	85711-46-2	288-306-2	01-2119978273-29	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1B (H317) Eye Irrit. 2 (H319)	0.1 - < 0.25
Quarz	14808-60-7	238-878-4	-	[B]	0.005 - < 0.01
Methacrylsäuremethylester	80-62-6	201-297-1	-	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)	0.005 - < 0.01
Maleinsäureanhydrid	108-31-6	203-571-6	01-2119472428-31	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1A (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) STOT RE 1 (H372) (EUH071)	0.001 - < 0.005

[B] - Stoff mit einem gemeinschaftlichen Arbeitsplatzgrenzwert

Chemische Bezeichnung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5%			
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	STOT SE 3 :: C>=10%			D
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	Skin Sens. 1A :: C>=0.001%			

## Schätzung der akuten Toxizität:

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um die Schätzung der akuten Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner zu berechnen Komponenten

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
n-Butylacetat 123-86-4	10768	17060	Keine Daten verfügbar	23.4	Keine Daten verfügbar
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	3523	12126	1.5	27.1	Keine Daten verfügbar
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	3592	3200	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	2002	2002	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	8420	5000	Keine Daten verfügbar	29.0421	Keine Daten verfügbar
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	1090	2620	0.00435	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

## Gefährliche Bestandteile oben genannter Stoffe/ Stoffgemische:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EG-Nr:	REACH-Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gewicht-%
Xylol 1330-20-7	1330-20-7	215-535-7	01-2119488216-32	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Acute Tox. 4 (H332)	10 - < 25
Ethylbenzol 100-41-4	100-41-4	202-849-4	01-2119489370-35	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373)	1 - < 3

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung:	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen:	An die frische Luft bringen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
Augenkontakt:	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt:	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken:	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Einen Arzt rufen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthé KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Selbstschutz des Ersthelfers: Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt: Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sprühwasser. Alkoholbeständiger Schaum.

Großbrand: ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel: Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen: Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung: Löschrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluth KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Flammenrückschlag beachten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Werkzeuge zur Handhabung des Produkts müssen geerdet sein. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen.

Sonstige Angaben: Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte: In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung: Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

Vermeidung sekundärer Gefahren: Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung



Hinweise zum sicheren Umgang: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter, in denen dieses Material transportiert wird, müssen geerdet und verschlossen sein, um eine statische Entladung, ein Feuer oder eine Explosion zu verhindern. Mit lokaler Absaugung verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß Anweisungen der Packungsbeilage verwenden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Allgemeine Hygienevorschriften: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen: Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Sonstige Angaben: Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland	Niederlande	Spanien	Großbritannien	Ungarn
n-Butylacetat 123-86-4		TWA: 62 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 ppm TWA: 724 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 965 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 724 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 966 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> STEL: 950 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -		RCP: C9-14 aromates: STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> - 2(II)				
Quarz 14808-60-7	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.075 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> STEL: 410 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 416 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> STEL: 415 mg/m <sup>3</sup> b*
Maleinsäureanhydrid 108-31-6		TWA: 0.02 ppm TWA: 0.081 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 ppm TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland	Niederlande	Spanien	Großbritannien	Ungarn
Xylol 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 440 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> STEL: 442 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL: 442 mg/m <sup>3</sup>



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland	Niederlande	Spanien	Großbritannien	Ungarn
	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> *	H*	H*	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*	STEL: 100 ppm STEL: 441 mg/m <sup>3</sup> SK*	b*
Ethylbenzol 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 20 ppm TWA: 88 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 215 mg/m <sup>3</sup> STEL: 430 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 441 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*	TWA: 100 ppm TWA: 441 mg/m <sup>3</sup> STEL: 125 ppm STEL: 552 mg/m <sup>3</sup> SK*	TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> b*

Chemische Bezeichnung	Frankreich	Italien	Portugal	Finnland	Dänemark	Tschechische Republik
n-Butylacetat 123-86-4	TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 940 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 ppm STEL: 200 ppm	TWA: 150 ppm TWA: 720 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 1200 mg/m <sup>3</sup>
Quarz 14808-60-7	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	TWA: 50 ppm TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 410 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 42 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 102 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup> D*
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.41 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.81 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Chemische Bezeichnung	Frankreich	Italien	Portugal	Finnland	Dänemark	Tschechische Republik
Xylol 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> pelle*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 440 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 25 ppm TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> H*	
Ethylbenzol 100-41-4	TWA: 20 ppm TWA: 88.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> pelle*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 880 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 50 ppm TWA: 217 mg/m <sup>3</sup> H*	

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
n-Butylacetat 123-86-4	TWA: 100 ppm TWA: 480 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 480 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 100 ppm Ceiling 480 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 480 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 960 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 720 mg/m <sup>3</sup> TWA: 240 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 75 ppm TWA: 355 mg/m <sup>3</sup> STEL: 112.5 ppm STEL: 443.75 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm TWA: 710 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 950 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 mg/m <sup>3</sup>
Quarz 14808-60-7	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.9 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	TWA: 50 ppm TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 420 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 420 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 ppm TWA: 0.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 ppm STEL: 0.03 ppm	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup> Skin



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
	STEL 0.2 ppm STEL 0.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 ppm STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.6 ppm STEL: 2.4 mg/m <sup>3</sup>		

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
Xylol 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 442 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 870 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 108 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37.5 ppm STEL: 135 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 440 mg/m <sup>3</sup> STEL 200 ppm STEL 880 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 220 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m <sup>3</sup> STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 mg/m <sup>3</sup>

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland	Niederlande	Spanien	Großbritannien	Ungarn
Xylol 1330-20-7		2000 mg/L - urine (Methylhippuric(tolur-)acid (all isomers)) - end of shift		1 g/g Creatinine - urine (Methylhippuric acids) - end of shift	650 mmol/mol creatinine - urine (Methyl hippuric acid) - post shift	
Ethylbenzol 100-41-4		250 mg/g Creatinine - urine (Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid) - end of shift		700 mg/g Creatinine - urine (Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid) - end of workweek		

Chemische Bezeichnung	Frankreich	Italien	Portugal	Finnland	Dänemark	Tschechische Republik
Xylol 1330-20-7	1500 mg/g creatinine - urine (Methylhippuric acid) - end of shift			5.0 mmol/L - urine (Methylhippuric acid) - after the shift		
Ethylbenzol 100-41-4	1500 mg/g creatinine - urine (Mandelic acid) - end of shift at end of workweek			5.2 mmol/L - urine (Mandelic acid) - after the shift after a working week or exposure period		

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
Xylol 1330-20-7	1.5 g/L - urine (Methylhippuric acid) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	2 g/L - urine (Methylhippuric acid) - end of shift			1.5 g/g Creatinine - urine (Methylhippuric acids) - end of shift	
Ethylbenzol 100-41-4		600 mg/g creatinine - urine (Mandelic acid and Phenylglyoxylacid)			0.7 g/g Creatinine - urine (sum of Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid) - end of shift	

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
		- end of shift			at end of workweek 0.7 g - end-exhaled air () - not critical	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level):

Angabe zu den Bestandteilen:

Arbeiter - inhalativ:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
n-Butylacetat	300 mg/m <sup>3</sup>			600 mg/m <sup>3</sup>
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	221 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	150 mg/m <sup>3</sup>			
Bisphenol A-diglycidylether	12.25 mg/m <sup>3</sup>	12.25 mg/m <sup>3</sup>		
Maleinsäureanhydrid	190 µg/cm <sup>2</sup>	800 µg/cm <sup>2</sup>	320 µg/cm <sup>2</sup>	800 µg/cm <sup>2</sup>

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, lokal	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Langzeit, systemisch
Xylol	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	293 mg/m <sup>3</sup>			77 mg/m <sup>3</sup>

Arbeiter - dermal:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
n-Butylacetat	11 mg/kg			
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	212 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	25 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Bisphenol A-diglycidylether	8.33 mg/kg Körpergewicht/Tag	8.33 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	3.33 mg/kg Körpergewicht/Tag			

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, lokal	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Langzeit, systemisch
Ethylbenzol				180 mg/kg Körpergewicht/Tag

Verbraucher - inhalativ:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
n-Butylacetat	35.7 mg/m <sup>3</sup>			300 mg/m <sup>3</sup>
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	65.3 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65.3 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9,	32 mg/m <sup>3</sup>			

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Klutho KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Aromaten				
Maleinsäureanhydrid	0.05 mg/m <sup>3</sup>		0.08 mg/m <sup>3</sup>	

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, lokal	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Langzeit, systemisch
Xylol	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65.3 mg/m <sup>3</sup>	65.3 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol				15 mg/m <sup>3</sup>

Verbraucher - dermal:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
n-Butylacetat	6 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	125 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	11 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Bisphenol A-diglycidylether	3.571 mg/kg Körpergewicht/Tag	3.571 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	1.67 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Maleinsäureanhydrid	0.1 mg/kg Körpergewicht/Tag	0.1 mg/kg Körpergewicht/Tag		

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, lokal	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Langzeit, systemisch
Xylol				125 mg/kg Körpergewicht/Tag

Verbraucher - oral:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
n-Butylacetat	2 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	11 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Bisphenol A-diglycidylether	0.75 mg/kg Körpergewicht/Tag	0.75 mg/kg Körpergewicht/Tag		
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	1.67 mg/kg Körpergewicht/Tag			
Maleinsäureanhydrid	0.06 mg/kg Körpergewicht/Tag	0.1 mg/kg Körpergewicht/Tag		

Chemische Bezeichnung	Kurzzeit, lokal	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Langzeit, systemisch
Xylol				12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Ethylbenzol				1.6 mg/kg Körpergewicht/Tag

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Klutho KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration):

Angabe zu den Bestandteilen:

Chemische Bezeichnung	n-Butylacetat
Süßwasser	0.18 mg/L
Meerwasser	0.018 mg/L
Zeitweilige Freisetzung	0.36 mg/L
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	35.6 mg/L
Süßwassersediment	0.981 mg/kg
Meerwassersediment	0.098 mg/kg
Boden	0.0903 mg/kg

Chemische Bezeichnung	Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)
Süßwasser	0.327 mg/L
Meerwasser	0.327 mg/L
Zeitweilige Freisetzung	0.327 mg/L
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	6.58 mg/L
Süßwassersediment	12.46 mg/kg
Meerwassersediment	12.46 mg/kg
Boden	2.31 mg/kg

Chemische Bezeichnung	Bisphenol A-diglycidylether
Süßwasser	6 µg/L
Meerwasser	0.6 µg/L
Zeitweilige Freisetzung	18 µg/L
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	10 mg/L
Süßwassersediment	0.996 mg/kg
Meerwassersediment	0.0996 mg/kg
Boden	0.196 mg/kg

Chemische Bezeichnung	Maleinsäureanhydrid
Süßwasser	75-100 µg/L
Meerwasser	428.1-750 µg/L
Süßwassersediment	0.06-0.334 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.006-0.0334 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.001-0.00415 mg/kg Trockengewicht

Chemische Bezeichnung	Xylol
Meerwasser	0.327 mg/L
Zeitweilige Freisetzung	0.327 mg/L
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	6.58 mg/L
Süßwassersediment	12.46 mg/kg
Meerwassersediment	12.46 mg/kg
Boden	2.31 mg/kg

Chemische Bezeichnung	Ethylbenzol
Süßwasser	0.1 mg/L
Meerwasser	0.01 - 0.1 mg/L
Zeitweilige Freisetzung	0.1 mg/L
Auswirkung auf Abwasserbehandlung	9.6 mg/L
Süßwassersediment	13.7 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Klutho KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Meerwassersediment	1.37 mg/kg
Boden	2.68 mg/kg Trockengewicht
Nahrungskette	20 mg/kg Trockengewicht

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen: Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Persönliche Schutzausrüstung:



Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschließende Schutzbrille.

Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
NBR (Nitrilkautschuk)	0.4 mm	>=480 min.

Haut- und Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.

Atemschutz: Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Empfohlener Filtertyp: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: AP-2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Flüssigkeit

Farbe rot

Geruch charakteristisch

	Bedingung	Methode	Bemerkungen
Schmelzpunkt/Schmelzbereich			Nicht bestimmt

Siedepunkt / Siedebereich	>	100	°C
---------------------------	---	-----	----

Entzündlichkeit Nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur nicht relevant

Flammpunkt	>	23	°C
------------	---	----	----

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

<b>Selbstentzündungstemperatur</b>					Keine bekannt
<b>Untere Explosionsgrenze</b>					nicht relevant
<b>Obere Explosionsgrenze</b>					nicht relevant
<b>Dampfdruck</b>	>	1100	hPa	50 °C	
<b>Dichte</b>	ca.	1.355	g/cm <sup>3</sup>	20 °C	
<b>Wasserlöslichkeit</b>					Nicht mischbar
<b>pH-Wert</b>					Nicht zutreffend
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>					Nicht bestimmt
<b>Verteilungskoeffizient</b>					Nicht bestimmt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	>	21	mm <sup>2</sup> /s	40 °C	
<b>Geruchsschwelle</b>					Nicht bestimmt
<b>Relative Dichte</b>					Nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>					Nicht bestimmt
<b>Relative Dampfdichte</b>		Keine Daten verfügbar			
<b>Partikelgröße</b>		Keine Daten verfügbar			
<b>Partikelgrößenverteilung</b>		Keine Daten verfügbar			

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Schüttdichte:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Erweichungspunkt</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Molekulargewicht</b>	Es liegen keine Informationen vor

### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Brandfördernde Eigenschaften	nicht brandfördernd

<b>9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale:</b>	Es liegen keine Informationen vor
---	-----------------------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität: Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Unter normalen Bedingungen stabil.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthé KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Explosionsdaten:

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung: Keine.  
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung: Ja.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine bei normaler Verarbeitung.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Funken und Flammen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien: Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Produktinformationen:

Einatmen: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Augenkontakt: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.

Hautkontakt: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Hautreizungen.

Verschlucken: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Symptome: Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.

Toxizitätskennzahl:

Akute Toxizität: Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

ATEmix (dermal)	7,746.30 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	11.50 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	53.00 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	Oral LD50	Ratte	10768 mg/kg	OECD 423
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	Oral LD50	Ratte	3523 mg/kg	EG92/69/EWG B.1
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	Oral LD50	Ratte	3592 mg/kg	OECD 401
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	Oral LD50	Ratte	> 2000 mg/kg	OECD 420
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	Oral LD50	Ratte	8420 - 10000 mg/kg	
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	Oral LD50	Ratte	1090 mg/kg	OECD 401

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
Xylol 1330-20-7	Oral LD50	Ratte	3500 mg/kg	
Ethylbenzol 100-41-4	Oral LD50	Ratte	3500 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	Dermal LD50	Kaninchen	> 5000 mg/kg	OECD 402
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	Dermal LD50	Kaninchen	12126 mg/kg	
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	Dermal LD50	Kaninchen	> 3160 mg/kg	OECD 402
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	Dermal LD50	Ratte	> 2000 mg/kg	OECD 402
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	Dermal LD50	Kaninchen	5000 - 7500 mg/kg	
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	Dermal LD50	Kaninchen	2620 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
Xylol 1330-20-7	Dermal LD50	Kaninchen	> 4350 mg/kg	
Ethylbenzol 100-41-4	Dermal LD50	Kaninchen	15400 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	Inhalation LC50	Ratte	23.4 mg/m <sup>3</sup>	4 h	OECD 403
Xylol (Reaktionsprodukt von	Inhalation LC50	Ratte	27124 mg/m <sup>3</sup>	4 h	

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Xylol und Ethylbenzol)					
-					
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	Inhalation LC50	Ratte	7093 ppm	4 h	
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	Inhalation LC50	Ratte	4.35 mg/m <sup>3</sup>	4 h	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Xylol 1330-20-7	Inhalation LC50	Ratte	29.08 mg/L	4 h	
Ethylbenzol 100-41-4	Inhalation LC50	Ratte	17.4 mg/L	4 h	

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Reizt die Haut.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Keimzell-Mutagenität:	Es liegen keine Informationen vor.
Karzinogenität:	Es liegen keine Informationen vor.
Reproduktionstoxizität:	Es liegen keine Informationen vor.
STOT - einmaliger Exposition:	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
STOT - wiederholter Exposition:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol)	Einatmen	Gehörorgane
-		
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	Einatmen	Lunge

Aspirationsgefahr: Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluth KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

## 12.1. Toxizität

Ökotoxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	LC50	Pimephales promelas	17 - 19 mg/L	96 h	OECD 203
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	LC50	Oncorhynchus mykiss	2.6 mg/L	96 h	OECD 203
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	LC50	Oncorhynchus mykiss	9.22 mg/L	96 h	
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	LC50	Oncorhynchus mykiss	1.5 mg/L	96 h	OECD 203
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt 85711-46-2	LC50	Danio rerio	> 100 mg/L	96 h	
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	LC50	Pimephales promelas Lepomis macrochirus Oncorhynchus mykiss Poecilia reticulata	243 - 275 mg/L 125.5 - 190.7 mg/L 170 - 206 mg/L 153.9 - 341.8 mg/L	96 h	
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	LC50	Oncorhynchus mykiss	75 mg/L	96 h	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Xylol 1330-20-7	LC50	Pimephales promelas	13.4 mg/L	96 h	
Ethylbenzol 100-41-4	LC50	Oncorhynchus mykiss	4.2 mg/L	96 h	

Toxizität bei Wasserflöhen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	Daphnia magna	44 mg/L	48 h	OECD 202
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	LC 50	Daphnia magna	1.0 mg/L	24 h	OECD 202
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	EC50	Daphnia magna	6.14 mg/L	48 h	
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	EC50	Daphnia magna	2.7 mg/L	48 h	
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	EC50	Daphnia magna	69 mg/L	48 h	
Maleinsäureanhydrid	EC50	Daphnia magna	42.81 mg/L	48 h	OECD 202

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluth K 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
108-31-6					

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Xylol 1330-20-7	EC50	Daphnia magna	3.82 mg/L	48 h	
Ethylbenzol 100-41-4	EC50	Daphnia magna	1.8 - 2.4 mg/L	48 h	

Toxizität bei Algen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	EC50	Desmodesmus subspicatus	674.7 mg/L	72 h	
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	EC50	Selenastrum capricornutum	2.2 mg/L	73 h	OECD 201
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	EL50	Pseudokirchneriella subcapitata	2.6 - 2.9 mg/L	72 h	
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	EC50	Selenastrum capricornutum	9.4 mg/L	72 h	
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	170 mg/L	96 h	
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	74.35 mg/L	72 h	OECD 201

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Ethylbenzol 100-41-4	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	4.6 mg/L	72 h	

Toxizität bei Bakterien:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	NOEC	Belebtschlamm	16 mg/L	28 d	OECD 301 F

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit:

Chemische Bezeichnung	Abbaurrate	Testdauer	Schnell biologisch abbaubar	Bemerkungen	Methode
n-Butylacetat 123-86-4	23 %	28 d	Ja		
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	90 %	28 d	Ja		

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Chemische Bezeichnung	Abbaurrate	Testdauer	Schnell biologisch abbaubar	Bemerkungen	Methode
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -			Ja		
Maleinsäureanhydrid 108-31-6			Ja		

Chemische Bezeichnung	Abbaurrate	Testdauer	Schnell biologisch abbaubar
Xylol 1330-20-7			Ja
Ethylbenzol 100-41-4	70 - 80 %	28 d	Ja

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation:

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
n-Butylacetat 123-86-4	1.81	15
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	3.16	25.9
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	0.7	

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Xylol 1330-20-7	2.77 - 3.15	0.6 - 15
Ethylbenzol 100-41-4	3.2	15

## 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden: Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität: Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
n-Butylacetat 123-86-4	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt 85711-46-2	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Methacrylsäuremethylester 80-62-6	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Xylol 1330-20-7	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Ethylbenzol 100-41-4	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	EU - Kandidatenliste für Stoffe mit endokriner Wirkung	EU - Stoffe mit endokriner Wirkung - Evaluierte Stoffe
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	Group II Chemical	-

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen.

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten:

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung:

Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstecken, oder schweißen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV: 08 01 11\* (Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR:	UN1263
RID:	UN1263
IMDG:	UN1263
IATA:	UN1263

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR:	FARBE
UN1263, FARBE, 3, III	
RID:	FARBE
UN1263, FARBE, 3, III	

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

IMDG: PAINT  
UN1263, PAINT, 3, III, (23°C C.C.)

IATA: PAINT  
UN1263, PAINT, 3, III

## 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR: 3  
Gefahrzettel 3  
Klassifizierungscode F1  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) 30  
Tunnelbeschränkungscode (D/E)  
Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
ADR excepted quantity E1

RID: 3  
Kennzeichnungen 3  
Klassifizierungscode F1

IMDG: 3  
Gefahrzettel 3  
Begrenzte Menge (LQ) 5 L  
IMDG Excepted Quantity E1  
EmS-Nr F-E, S-E

IATA: 3  
Gefahrzettel 3  
IATA Excepted Quantity E1

## 14.4. Verpackungsgruppe

ADR: III  
RID: III  
IMDG: III  
IATA: III

## 14.5. Umweltgefahren

ADR: Nicht reguliert  
RID: Nicht reguliert  
IMDG: kein Meeresschadstoff  
IATA: Nicht reguliert

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR:  
Sondervorschriften: 163, 650, 367  
Hinweis: 2.2.3.1.5.1: n. a. < 450 L  
RID:  
Sondervorschriften: 163, 650, 367  
IMDG:  
Sondervorschriften: 163, 223, 367, 955  
IATA:  
Sondervorschriften: A3, A72, A192



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Klutho KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

ERG-Code

3L

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Europäische Union:

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

- Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -		3. 28. 29. 40.
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3		75.
Methacrylsäuremethylester 80-62-6		75.
Maleinsäureanhydrid 108-31-6		75.

Chemische Bezeichnung	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
Xylol 1330-20-7		75.

Persistente organische Schadstoffe:

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU):

P5a - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5b - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009: Nicht zutreffend

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

gem. RL 2010/75/EG:

37.0 %

gem. RL 2004/42/EG (Decopaint):

501 g/L

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

## Nationale Vorschriften:

Dänemark:

Chemische Bezeichnung	Dänemark - MAL
n-Butylacetat 123-86-4	14 m <sup>3</sup> /10 g substance MAL factor >0 % by weight [1]
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	0 m <sup>3</sup> /10 g substance MAL factor ≥1.0 % by weight [5]
Quarz 14808-60-7	0 m <sup>3</sup> /10 g substance MAL factor 0.1 mg/m <sup>3</sup> Limit Value respirable ≥0.1 - 2 % by weight [3] ≥1 - 10 % by weight [3] ≥10 % by weight [6] ≥2 % by weight [6]
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	46 m <sup>3</sup> /10 g substance MAL factor ≥1.0 - 5.0 % by weight [3] ≥5.0 % by weight [5]
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	7500 m <sup>3</sup> /10 g substance MAL factor 0.1 ppm Limit Value ≥1 % by weight [5]

Deutschland:

Wassergefährdungsklasse (WGK): deutlich wassergefährdend (WGK 2) - Einstufung nach AwSV

Chemische Bezeichnung	WGK-Einstufung (AwSV)	Kennnummer
n-Butylacetat 123-86-4	1	42
Xylol (Reaktionsprodukt von Xylol und Ethylbenzol) -	2	206
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	2	-
Bisphenol A-diglycidylether 1675-54-3	1	-
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt 85711-46-2	1	8839
Quarz 14808-60-7	nwg	849
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	1	154
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	1	261

Chemische Bezeichnung	WGK-Einstufung (AwSV)	Kennnummer
Xylol 1330-20-7	2	206
Ethylbenzol 100-41-4	1	99

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung):

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Klutho KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Gesamtstaub, inkl. Feinstaub (Ziffer 5.2.1):	< 5%
anorg. Stoffe Staub (Ziffer 5.2.2) Klasse III:	< 5%
org. Stoffe (Ziffer 5.2.5):	25 - 30%
org. Stoffe Staub (Ziffer 5.2.5):	< 5%
org. Stoffe (Ziffer 5.2.5) Klasse I:	10 - 15%

Lagerklasse (TRGS 510): 3 • LGK3 - entzündbare Flüssigkeiten

Frankreich:

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich):

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
n-Butylacetat 123-86-4	RG 84
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten -	RG 84
Quarz 14808-60-7	RG 25
Methacrylsäuremethylester 80-62-6	RG 65, RG 82
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	RG 66

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Xylol 1330-20-7	RG 4bis, RG 84
Ethylbenzol 100-41-4	RG 84

- RG 4bis - Magen-Darm-Beschwerden, verursacht durch Benzol, Toluol, Xylol und alle Produkte, die sie enthalten  
 RG 25 - Erkrankungen infolge des Einatmens von mineralischen Stäuben, die kristalline Kieselsäure (Quarz, Cristobalit, Tridymit), kristalline Silikate (Kaolin, Talkum), Graphit oder Kohle enthalten.  
 RG 65 - Allergisches Ekzem  
 RG 66 - Beruflich bedingte Rhinitis und Asthma  
 RG 82 - Durch Methylmethacrylat verursachte Zustände  
 RG 84 - Arbeitsbedingungen, verursacht durch flüssige organische Lösungsmittel

Niederlande:

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine	ZZS-Liste: SVHC	(p)ZZS-Liste: potentielle SVHC
Quarz 14808-60-7	Present X				

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine	ZZS-Liste: SVHC	(p)ZZS-Liste: potentielle SVHC
Xylol 1330-20-7			Development Category 2		

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Revisionsnummer: 1

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxi- ne	ZZS-Liste: SVHC	(p)ZZS-Liste: potentielle SVHC
Ethylbenzol 100-41-4					x

## Österreich:

Verordnung über entzündbare Flüssigkeiten, VfF: Entzündbare Flüssigkeiten: All

## Schweiz:

VOC-Gehalt: gem. VOCV CH 814.018, Anh. 1: 36.7 %

## Internationale Bestandsverzeichnisse:

TSCA	nicht erfüllt
DSL/NDSL	nicht erfüllt
EINECS/ELINCS	nicht erfüllt
ENCS	nicht erfüllt
IECSC	nicht erfüllt
KECL	nicht erfüllt
PICCS	nicht erfüllt
AICS	nicht erfüllt

## Legende:

- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis  
**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe )/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe )  
**ENCS** - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)  
**IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)  
**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)  
**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)  
**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht: Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme:

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird:  
EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege  
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Klutho KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H315 - Verursacht Hautreizungen  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen  
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Legende:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
(Accord européen relatif au transport des marchandises dangereuses par route)  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
BCF: Biokonzentrationsfaktor (Bio-Concentration Factor)  
BSB(5): Biochemischer Sauerstoffbedarf (innerhalb 5 Tagen)  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging)  
CMR: Stoffe klassifiziert als Krebs erzeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch  
(Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm  
DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No Effect Level)  
DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff (Dissolved organic carbon)  
EAK/ AVV: Europäischer Abfallkatalog/ Abfallverzeichnis-Verordnung  
EC50: Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration 50%)  
ECHA: Europäische Chemikalienagentur  
EINECS: Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe / Altstoffinventar  
(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)  
GHS: Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen  
(Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals)  
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport (International Air Transport Association)  
IC50: Hemmstoffkonzentration 50% (Inhibition Concentration 50%)  
IMDG: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport (International Maritime Dangerous Goods Code)  
LC50: Lethale (Tödliche) Konzentration 50% - LD50: Lethale (Tödliche) Dosis 50%  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration – DFG  
NLP: Stoffe die nicht länger als Polymere gelten (No Longer Polymers)  
NOAEC: Konzentration bei der kein schädigender Effekt mehr feststellbar ist  
(No Observed Adverse Effect Concentration)  
NOAEL: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No Observed Adverse Effect Level)  
OECD: Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
(Organization for Economic Cooperation and Development)  
PBT: persistent, bioakkumulierbar, giftig (persistent, bioaccumulative, toxic)  
PC: Produktkategorie (Product category)  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)  
REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien  
(Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)  
RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluth KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

(Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer)

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition (Short-term Exposure Limit)

STP: Kläranlage (Sewage treatment plant)

SVHC: Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern)

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)

TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration (Time Weighted Average)

UN: Vereinte Nationen (United Nations)

VOC: Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (Volatile Organic Compounds)

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent, very bioaccumulative)

## Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Grenzwert: Maximaler Grenzwert

\* Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten:

Europäische Chemikalienagentur (ECHA)

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Kluthe KS 2 RAL 3000 - 021210333000

Revisionsnummer: 1

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)

Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am: 01-Sep-2021

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006:

## Haftungsausschluss:

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**